Malachiidae del Mediterráneo occidental
(Coleoptera)

POR

A. PARDO ALCAIDE.

1. REVISIÓN DEL GRUPO DEL "EBAEUS COLLARIS" ERICHSON, CON DESCRIPCIÓN DE CUATRO NUEVAS ESPECIES.

En dos ocasiones anteriores (1954, 1956) nos hemos ocupado ya, en esta misma Revista, de los *Ebaeus* del grupo del *collaris* Erichson, pequeño conjunto de especies caracterizado por su relativo gran tamaño dentro del género (3,5-4 mm.), coloración similar de pronoto rojizo inmaculado, élitros azulados o verdosos metálicos, con la extremidad y apéndices amarillos y patas más o menos variadas de negro y amarillo. Hasta la aparición del primero de nuestros trabajos citados, el grupo estaba representado en el Mediterráneo occidental por la especie que lo caracteriza: *collaris* Erichson, a la que vinieron a añadirse las dos especies por nosotros descritas: *contemptus* Pardo (1954), del Norte de Africa, y *rosali* Pardo (1960), de España central. Pero en estos últimos tiempos hemos recibido materiales de este grupo, ya en consulta, ya en intercambios, que prueban que aquél es más diverso y extenso de lo que su aparente uniformidad hacía presumir, pues, a la vista de los elementos actualmente conocidos por nosotros, estaría constituido, en cuanto a su representación mediterránea occidental (sola región de la que hemos visto ejemplares), por siete especies: las tres aludidas anteriormente y las cuatro siguientes, todas nuevas para la Ciencia:

1.° Un individuo macho de Marruecos, comunicado por M. L. Kocher, del Institut scientifique chérifien de Rabat *(E. kocheri* sp. nov.)

2.° Otro individuo, también macho y de la misma procedencia que el anterior *(E. wittmeri* sp. nov.).

3.° Una serie de individuos de ambos sexos, de diversos puntos de la península italiana, obtenidos en intercambios de diversos corresponsales bajo la denominación errónea de *E. collaris* Er. *(E. battonii* sp. nov.).

4.º Otra serie de individuos de los dos sexos, comunicada por el Prof. Dr. Sandro Ruffo, del Museo Civico de Storia Naturale de Verona, procedente de sus cazas en Sicilia (*E. ruffoi* sp. nov.).

Este balance, sorprendente en una fauna de las más conocidas y estudiadas del globo, se debe, indudablemente, a que los maláquidos no han sido objeto de un estudio de conjunto después de la revisión de Abeille de Perrin (1891), que sigue siendo, pues, de consulta necesaria y donde son ignoradas o mal estudiadas peculiaridades morfológicas que caracterizan muy bien —mejor que la coloración común a muchas especies— a un gran número de entidades específicas, sobre todo en lo tocante al sexo masculino. Estas conclusiones, hoy aquí demostradas, tendremos ocasión de corroborarlas en breve al tratar de ciertas especies inéditas de la fauna mediterrránea de los géneros *Charopus* Erichson y *Troglops* Erichson, cuyas diagnosis preliminares damos más adelante.

Antes de pasar al estudio, caracterización y comentario de las especies del grupo es un deber de cortesía hacer patente desde este lugar nuestro agradecimiento a los Sres. F. Español, del Museo de Barcelona; F. Codina, nuestro discípulo, de Melilla; A. Cobos, del Instituto de Aclimatación de Almería; G. Ceballos y E. Morales Agacino, Director y Secretario, respectivamente, del Instituto Español de Entomología de Madrid; los ya citados Sres. L. Kocher, de Rabat, y Prof. Dott. S. Ruffo, de Verona; el Sig. G. Liberti, de Milán; los Dres. M. Magistretti, también de Milán, y S. Battoni, de Macerata (Italia); el Profesor Dott. L. Pardi, del Museo de la Universidad de Turín; Mr. A. Descarpentries, del Museo de París, y el Dr. W. Wittmer, de Zurich, que nos han comunicado diversos materiales o evacuado diferentes consultas. De un modo especial queremos destacar la valiosa ayuda aportada por el Dr. K. Deskelkamp, del Museo de la Universidad de Humboldt, de Berlín, que nos confió en su día la serie típica del *Ebaeus collaris* Erichson, conservada en aquella institución, cuyo estudio ha constituido la base fundamental del presente trabajo.

Género **Ebaeus** Erichson, 1840.

Grupo del *collaris* Erichson.—Tabla de determinación.

♂♂

1 (4). Borde superior de la excavación apical de los élitros bi- o trisinuada (ver de delante atrás). Apéndice pequeño o interno de la extremidad

elitral lanceolado, de color oscuro (ahumado). Pigidio fuertemente entallado; último esternito abdominal de contorno más o menos infundibuliforme. Palpos maxilares, con el último artejo ampliamente truncado en la extremidad. (Figs. 6 y 7.)

2 (3). Borde superior de la excavación apical de los élitros trisinuado, más o menos enmascarado por la pubescencia amarilla, que es aquí un poco más larga; mancha amarilla apical más grande, un quinto aproximadamente de la longitud total del élitro. Apéndice grande o externo de de la extremidad elitral sólo con una pequeña depresión junto al borde superior. Patas casi totalmente amarillas, sólo los fémures posteriores manchados de negro u oscurecidos a lo largo del borde superior y en la extremidad. Pigidio y último esternito abdominal más alargados, aquél menos profundamente entallado. (Fig. 6.) ... 6. **contemptus** Pardo.

3 (2). Borde superior de la excavación apical de los élitros bisinuado, la pubescencia amarilla no es más larga aquí que en el resto; mancha amarilla apical más reducida, representando el sexto o séptimo de la longitud total del élitro. Apéndice grande o externo de la extremidad elitral con dos depresiones, una pequeña cerca del borde superior, y otra, grande, profunda y redondeada, junto al borde externo. Patas con sus fémures casi totalmente oscurecidos, los posteriores con sus tibias totalmente negras. Pigidio y último esternito abdominal menos alargados, aquél más profundamente entallado. (Fig. 7.) ...... 7. **ruffoi** sp. nov

4 (1). Borde superior de la excavación apical de los élitros simplemente arqueada o rectilínea, jamás bi- o trisinuada (ver de delante atrás). Apéndice interno o pequeño, por lo común en forma de ánfora, amarillo, excepcionalmente oscuro en su mitad inferior. Pigidio entallado o no; último esternito abdominal truncado posteriormente, su parte mediana ni saliente ni estrechada. (Figs. 1 a 5.)

5 (8). Pigidio más o menos profundamente entallado. (Figs. 1 y 2, d.)

6 (7). Palpos maxilares con el último artejo ampliamente truncado en su extremidad. Apéndice grande o externo de la extremidad elitral, con el diente inferior en forma de lámina, separada por detrás del borde por una excavación marginal; apéndice pequeño o interno lanceolado. Ultimo esternito abdominal redondeado-truncado en su borde posterior. Antenas oscuras, con los artejos basales más o menos amarillos. Fémures anteriores e intermedios negros en la base, los posteriores totalmente negros; tibias posteriores totalmente amarillas. (Fig. 1.) .... 1. **collaris** Er.

7 (6). Palpos maxilares con el último artejo estrechamente truncado en su extremidad. Apéndice grande o externo de la extremidad elitral con el diente inferior sin excavación entre él y el borde marginal, esta zona convexa; apéndice pequeño o interno en forma de ánfora ventruda, con dos pequeños tubérculos cónicos en su base. Ultimo esternito abdominal bisinuado posteriormente. Antenas casi totalmente amarillas, sólo los dos o tres últimos artejos un poco oscurecidos. Fémures anteriores e intermedios totalmente amarillos, los posteriores con sus tibias total-

mente oscuras, éstas, a veces, con su borde inferior amarillo. (Fig. 3.) .. .. 3. **rosali** Pardo.

8 (5) Pigidio más o menos sinuado, jamás entallado. (Figs. 2, 4, 5.)

9 (10). Palpos maxilares con el último artejo ampliamente truncado en su extremidad. Apéndice pequeño o interno de la extremidad elitral en forma de ánfora muy ventruda, amarillo, con la mitad basilar negra u oscura. Antenas casi totalmente amarillas. Labro apenas oscurecido. Patas amarillas por entero. (Fig. 4.) .... 4. **kocheri** sp. nov.

10 (9). Palpos maxilares con último artejo más o menos acuminado. Apéndice pequeño o interno de la extremidad elitral totalmente amarillo u oscurecido en los bordes. Labro siempre oscuro o negro. Patas más o menos manchadas de negro.

11 (12). Cabeza y élitros con pubescencia oscura. Apéndice grande o externo de la extremidad elitral con una depresión lineal oblicua cerca del borde superior. Cabeza negra entre las antenas. Fémures anteriores e intermedios negros en su mitad basilar, patas posteriores totalmente negras. (Fig. 2.) .... 2. **battonii** sp. nov.

12 (11). Cabeza y élitros con pubescencia amarillenta. Apéndice grande o externo de la extremidad elitral sin depresiones en el disco, regularmente convexo. Cabeza amarilla entre las inserciones antenales. Patas amarillas, sólo los fémures posteriores manchados de negro en su extremidad. Antenas muy atenuadas hacia la extremidad. (Fig. 5.) .... 5. **wittmeri** sp. nov.

♀♀

1 (4). Elitros con pubescencia amarilla poco aparente por hallarse entremezclada con otra oscura más o menos abundante (ver de perfil). Extremidad elitral por lo común más redondeada; mancha amarilla apical más grande, mucho más ancha del lado de la sutura que a los lados, su borde anterior un poco arqueado.

2 (3). Pubescencia elitral semierizada, bastante larga, sobre todo posteriormente, donde es más larga que en la base. Puntuación elitral fuerte y profunda formada de puntos grandes, foveolados. Angulo sutural a veces marcado; borde elitral posterior un poco explanado. Tibias posteriores amarillas. .... 1. **collaris** Er.

3 (2). Pubescencia elitral casi tendida, no más larga hacia la región apical que en la base. Puntuación de los élitros muy fina, formada de puntos pequeños, no foveolados. Angulo sutural redondeado; borde elitral posterior apenas explanado. Tibias posteriores negras. .... 2. **battonii** sp. nov.

4 (1). Elitros con pubescencia amarillenta sin pelos oscuros entremezclados. Extremidad elitral truncada y estrechamente explanada horizontalmente; mancha amarilla apical más estrecha, su borde anterior casi rectilíneo y casi paralelo al borde apical.

5 (6). Pubescencia elitral más larga sobre el borde sutural en la mancha amarilla apical, ésta prolongándose en cuña a lo largo del borde lateral. Tibias posteriores amarillas; fémures anteriores e intermedios casi totalmente amarillos. Primer artejo de las antenas amarillo por entero. ... . **contemptus** Pardo.

6 (5). Pubescencia elitral, no más larga sobre el borde sutural en la mancha amarilla apical que en el resto del élitro, aquélla no prolongada en cuña a lo largo del borde lateral. Tibias posteriores negras; fémures anteriores e intermedios más o menos oscurecidos. Primer artejo de las antenas manchado de oscuro por encima .... 7. **ruffoi** sp. nov.

Hembras desconocidas: *rosali, kocheri, wittmeri.*

1. **Ebaeus collaris** Erichson (fig. 1) [1].

Ebaeus collaris Erichson, 1840, pág. 117, núm. 7; Mulsant & Rey, 1867, págs. 223-226; Abeille de Perrin, 1891, págs. 122-123; Uhagón, 1900, págs. 82-84; Pardo Alcaide, 1954, pág. 84.

Ebaeus congressarius Fairmaire, 1857, pág. 637; Mulsant & Rey, 1867, pág. 224; Abeille de Perrin, 1891, pág. 122.

Var. *flavifrons* Baudi, 1871, pág. 126; Abeille de Perrin, 1891, pág. 123.

Var. *princeps* Abeille, 1881, pág. 115; ídem, 1891, pág. 123; Pardo Alcaide, 1954, págs. 81-84.

Ebaeus princeps Abeille, 1885, pág. 22.

Descripción original: 7. E. collaris: Niger, antennarum basi pedibusque testaceis, his basi nigris, thorace rufo, elytris cyaneis, apice rufis. Long. 1 3/4 lin.

Corpus nigrum, nitidum, subtilissime tenuiter albido-pubescens. Antennae nigrae, articulo primo apice, 2-4 totis testaceis, sequentibus tribus basi rufis. Palpi maxillares testacei, basi apiceque nigri. Caput laeve

---

[1] El *status* sinonímico y taxonómico que damos a continuación no es sino una simple transcripción del comúnmente admitido por catálogos y autores, pues, desgraciadamente, nosotros no podemos aportar ningún elemento nuevo al respecto. En efecto, pese a las numerosas y prolongadas pesquisas que desinteresada y amablemente ha realizado Mr. A. Descarpentries, del Laboratoire d'Entomologie del Museum de París, tanto en la colección Abeille de Perrin como en la de Fairmaire y Puton, no ha sido posible encontrar el tipo único del *E. congressarius* Frm. ni del *E. princeps* Ab. Otro tanto cabe decir del *E. flavifrons* Bdi., que no se halla en la colección de este autor, según nos ha comunicado amablemente el Prof. Dott. L. Pardi, Director del Instituto y Museo de Zoología de la Universidad de Turín, donde se conserva la colección Baudi.

nigerrimum, clypeo albo. Thorax coleopteris parum angustior, latitudine dimidio brevior, lateribus, basi et angulis posterioribus aequaliter rotundatis, leviter convexus, laevissimus, testaceo-rufus, nitidus. Elytra dense punctata, virescenti-cyanea, in utroque sexu apice rufo-testacea, maris apice ad suturam profunde impreso, appendiculato, appendiculis duabus reflexis, anteriore tenuiore flava, posteriore dilatata. Pedes testacei, femoribus anterioribus basi, posticis totis nigris.

Das Männchen aus Südfrankreich, von Chabrier, das Weibchen aus Andalusien, von Dr. Waltl.

E. **congressarius** Fairmaire.

Descripción original: Long. 4 mill. Niger, nitidum, clypeo nigro, antennarum basi pedibusque flavis, his basi nigricantibus; thorace rubro; elytris atrocyaneis, apice rubris.

D'un noir brillant, à pubescence blanchâtre excessivement fine. Tête entièrement noire, brillante. Palpes maxillaires testacés, dernier article ovalaire, court, largement tronqué, extrémité noire. Antennes assez longues, noires; les trois premiers articles d'un jaune testacé, le premier avec la base noirâtre en dessus. Corselet entièrement d'un beau rouge brillant, un peu orangé, ainsi que l'extrémité des élytres; aussi large au milieu que les élytres à leur base, une fois et demie aussi large que long, arrondi sur les côtés, aux angles postérieurs et à la base. Elytres s'élargissant un peu vers le milieu, à ponctuation serrée, mais très fine, d'un bleu très foncé, brillant. Extrémité fortement creusée et obliquement repliée avec deux appendices; le premier très petit, vers l'angle sutural; le deuxième près l'angle externe grand, presque épineux en dessous et replié transversalement. Pattes d'un jaune testacé, base des cuisses antérieures et intermédiaires d'un noir bleuâtre; cuisses postérieures presque entièrement noirâtres, jaunes en dessous; deuxième article prolongé en dehors en une petite pointe un peu arquée au dessus du troisième article.—Un seul indiviru. M. Puton [2].

---

[2] Aunque en esta descripción no se hace mención precisa de localidad de captura, este insecto debía proceder de los alrededores de Montpellier, es decir, Francia meridional, a juzgar por el título del trabajo donde aparece (cf. lista bibliográfica).

var. **flavifrons** Baudi.

Descripción original: Ebaeus collaris variat in Sardinia (flavifrons m.) epistomate apice, ore cum labro palpisque, pedibus quator anterioribus in integrum, posticis cum trochanteribus, femoribus exceptis, nec non antennis rufo-testaceis, his apice leviter infuscatis, thorace latitudine sua vix sesqui, non dimidio, breviore; mas abdominis segmento dorsali ultimo apice profundo fisso, laciniis apicem versus attenuatis; fulvo-pilosis.

Unum par in R. Musei collectione a Prof. Géné Malachii Genei Chevrolat nomine inscriptum fuit, at species ab Attalo Genei Küster plane discedit at praeter memoratas notas vix a collari distincta.

var. **princeps** Abeille [3].

Diagnosis original (1881): "Var. princeps.—Les exemplaires d'Algérie ont les antennes un peu plus massives; l'appendice externe des élytres du ♂ se relie à l'élytre par une petite pièce noire que l'on aperçoit même le plus souvent sans détacher l'appendice. Cette pièce est jaune et transparente chez le *collaris* d'Europe. Avons-nous affaire ici à une varieté ou à une espèce? Je croirais volontiers que ce serait plutôt à une race locale." [4]

Cuanto acabamos de transcribir constituye, por así decirlo, el marco morfológico clásico con el que está caraterizado el *E. collaris* Er. Una versión propia, basada en el estudio de los *tipos* y de materiales de procedencia española y francesa, estaría justificada si consideramos que ella permitiría, por una parte, completar las descripciones de los autores, mudas en ciertos aspectos somáticos que se revelan de importancia

---

[3] Ver más adelante *Eb. contemptus* Pardo.

[4] Aunque cuatro años más tarde (1885) Abeille modifica su punto de vista, para concluir que el *E. princeps* es una buena especie, en 1891, en su *Monographie,* vuelve a mantener su primitivo criterio y considera nuevamente esta forma subordinada a *collaris* como una raza intraespecífica. Es curioso notar que en las referencias bibliográficas de *collaris* en la referida *Monographie* no alude a su apreciación de 1885.

en orden a su caracterización y separación de las demás especies del grupo, y, de otra parte, al estar realizada con criterio homogéneo haría resaltar mejor las afinidades o diferencias que las ligan o separan.

1. **E. collaris** Erichson (fig. 1).

♂ : Long.: 3,6-4 mm. Anchura máx.: 2 mm.

Cuerpo oblongo, de color azul metálico brillante, a veces con viso verdoso, con los artejos basales de las antenas, partes bucales en parte, pronoto, tercio apical de los élitros, apéndices elitrales y patas, en su mayor parte, amarillo-rojizos; pubescencia fina y tendida de color amarillento, entremezclada en los costados con otra de color oscuro.

Cabeza, con inclusión de los ojos, un poco más estrecha que el pronoto en su mayor anchura, negra, con el epístoma blanco-amarillento; labro negro o pardusco; mandíbulas rojizas, con la extremidad oscura; palpos maxilares también amarillos, con el último artejo, cuyo ápice está ampliamente truncado, subparalelo, total o casi totalmente negro u oscuro (fig. 1, a). Frente deprimida o impresionada entre los ojos; tegumentos brillantes, bruñidos, sin puntuación aparente; pubescencia tendida, bastante larga, blanquecina. Ojos bastante prominentes, Antenas bastante largas, apenas atenuadas hacia la extremidad, ésta alcanzando, dirigidas hacia atrás, el tercio basal de los élitros; negras u oscuras, con los seis primeros artejos amarillos, más o menos manchados de oscuro por encima. Primer artejo largo, ligeramente más largo que los dos siguientes reunidos, engrosado hacia la extremidad, segundo subcilíndrico, un poco más corto que la mitad del primero; tercero triangular, bastante más largo que el precedente, oblicuamente cortado en su extremidad; cuarto tan largo como el tercero, pero mucho más dilatado en el ápice; quinto y sexto iguales, triangulares, tan anchos como el cuarto, pero un poco más largos; séptimo a décimo tan anchos como los precedentes, pero un poco más largos que ellos; undécimo vez y media tan largo como el anterior, un poco deprimido, subfusiforme, terminado en punta roma.

Pronoto amarillo-rojizo, transversal, un sexto más largo que ancho [5], bastante convexo, brillante, sin puntuación visible aun en los

5 Uhagon (1900. pág. 83 [313]) considera este órgano doble ancho que largo,

lados; borde anterior no rebordeado, en curva amplia; márgenes laterales y ángulos posteriores también ampliamente redondeados, base casi recta o en curva débil, con un estrecho filete explanado a modo de reborde, que se extiende por la base y márgenes laterales en casi su totalidad; pubescencia tendida, amarillenta, poco aparente.

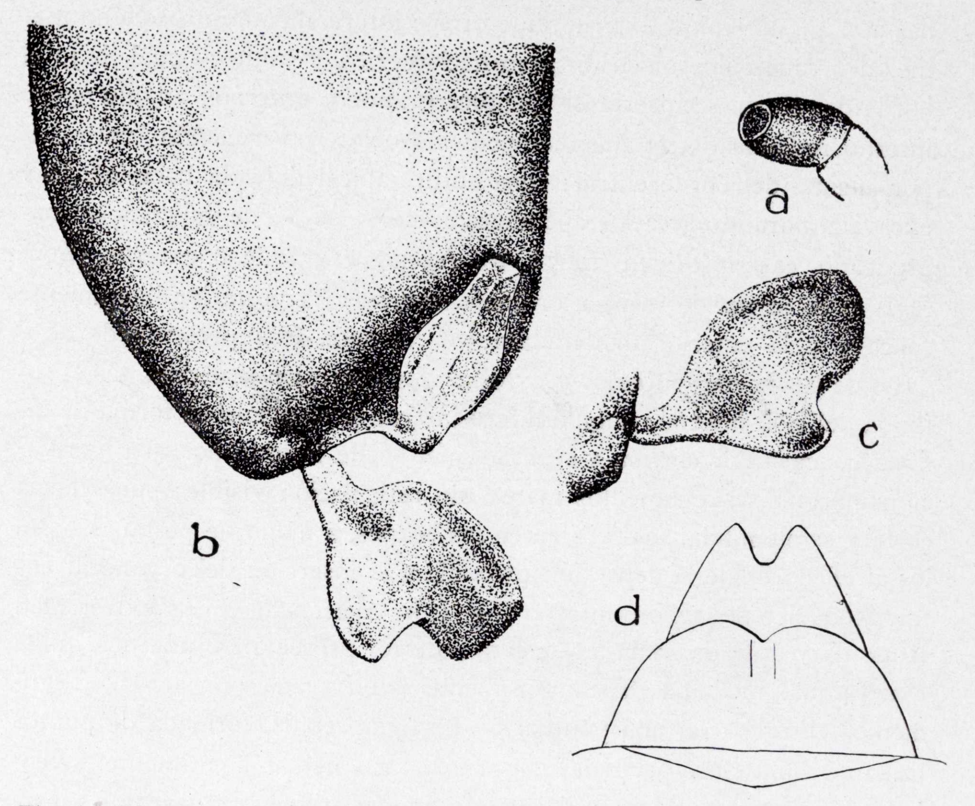


Fig. 1.—*Ebaeus collaris* Erichson ♂ ; a) último artejo de los palpos maxilares; b) extremidad elitral, vista desde atrás; c) apéndice grande o externo, visto de frente; d) último esternito abdominal y pigidio, vistos por debajo.

Escudete transversal, truncado-redondeado posteriormente, de color azul oscuro.

Elitros de color azul oscuro metálico, a veces con viso verdoso, brillantes, su tercio apical y apéndices de color amarillo o amarillo-rojizo, el borde anterior de esta mancha anguloso externamente y no remontando en cuña a lo largo del borde lateral. Tan anchos o ligeramente más anchos en la base que el pronoto en su mayor anchura, dos veces

---

lo que es exagerado aun en la hembra, donde es sólo un tercio aproximadamente más ancho que largo.

y media tan largos como éste [6]; bastante convexos, ligeramente deprimidos a lo largo de la sutura detrás del escudete, húmeros rectos, con el vértice ampliamente redondeado; lados subparalelos en su primer tercio, luego gradualmente ensanchados hasta los 2/3 aproximadamente de su longitud, desde donde se estrechan, en curva también amplia, hasta el ángulo apical externo, que ofrece internamente un pequeño mamelón o tubérculo cónico dirigido hacia arriba y junto al cual, bajo el borde del élitro, se inserta el apéndice grande o externo; ángulo apical interno redondeado, el apéndice pequeño o interno naciendo junto a él por encima del borde elitral; zona suturo-apical doblada hacia abajo y excavada para alojar a los apéndices apicales, su borde superior apenas arqueado, casi rectilineo (fig. 1, b). Apéndice grande o externo (figura 1, c) en forma de valva u orejuela, con su cara posterior ligeramente cóncava y la anterior moderadamente convexa, ésta presentando a lo largo de sus bordes superior y externo una depresión marginal, más profunda del lado interno; ángulo infero-interno prolongado en forma de lámina cóncava por encima y separada del borde interno por una excavación marginal [7]; tegumentos mates, sin reticulación visible; pubescencia corta y semitendida, sólo visible en los bordes, a modo de pestañas, y en los alrededores de la depresión próxima a la inserción del órgano al élitro. Apéndice pequeño o interno (fig. 1, b) lanceolado, con la extremidad truncada y doblada hacia atrás, cara anterior presentando una fina quilla longitudinal mediana, bastante saliente y bifurcada por arriba. Tegumentos elitrales con una puntuación fina y apretada, formada de puntos bastante hundidos, pero de contornos poco netos, ligeramente foveolados [8], a veces confluentes, formando ligeras arrugas transversales, esta escultura borrada o atenuada en los húmeros y hacia la extremidad; pubescencia amarillo-rojiza, fina y tendida, poco aparente, entremez-

---

6 "Un poco más de tres veces tan largos como éste (el pronoto)" son las proporciones que Uhagon *(loc. cit.)* asigna a estos órganos. Nuestras medidas han sido realizadas con ayuda de un micrómetro ocular.

7 Esta conformación es exclusiva de *collaris;* en las restantes especies este ángulo se presenta bajo la forma de un diente o tubérculo cónico, con su cara inferior convexa y unida al borde marginal.

8 Indice de puntuación: $36\frac{P:1}{I:1}$ (cf. Pardo Alcaide, *Eos,* XXX, 1954, página 338).

clada en los costados y húmeros con otra oscura, igualmente tendida y sólo visible examinándola de través y a cierta luz.

Cara inferior del cuerpo negra, con los anillos abdominales ampliamente marginados de amarillo posteriormente; pigidio fuertemente entallado en su borde posterior (fig. 1, d); último esternito abdominal redondeado posteriormente y triangularmente escotado en el medio.

Patas amarillas, con los fémures anteriores e intermedios oscuros en su mitad basilar, los posteriores totalmente negros, todas las tibias y tarsos totalmente amarillos, las tibias posteriores un poco manchadas de oscuro en la base. Uñas y borde anterior del apéndice del 2.º artejo de los tarsos anteriores oscuros.

♀. Cuerpo proporcionalmente más ancho, con el último artejo de los palpos maxilares estrechamente truncado en la extremidad; élitros más dilatados posteriormente con la extremidad simple, a veces cortamente truncada en el ángulo sutural y un poco explanada; pubescencia elitral bastante larga, espaciada y semierizada, sobre todo posteriormente, formada casi totalmente de pelos bastante largos y oscuros, amarillos sobre la mancha apical amarilla. Puntuación elitral fuerte, pero más espaciada y con puntos más foveolados que en el macho [9].

Gall. merid. Chabr. (*holo-lectotypus* ♂) núm. 32368 coll. Mus. Berol.

Andalusien Waltl. (*allo-lectotypus* ♀) núm. 32368 coll. Mus. Berol.

España!, Francia meridional!

Observaciones.—Esta especie es fácilmente separable de las restantes, incluso la hembra, cuya puntuación y pubescencia son características entre las hembras conocidas del grupo. Aunque citada de Italia y otros países europeos y del Africa septentrional, nosotros sólo hemos visto ejemplares auténticos de España y Francia meridional, todas las restantes citas son, para nosotros, sospechosas por el momento; los individuos que hemos visto de aquellas regiones no pueden ser imputados, como veremos, a esta especie. Personalmente nunca hemos capturado el *E. collaris* Er. y no podemos, por tanto, dar ninguna indicación ecológica a su respecto; nuestros corresponsales no han sabido tampoco precisarnos su habitat o preferencias.

---

[9] Indice de puntuación: $24\dfrac{\mathrm{P} : 1}{\mathrm{I} : 1\text{-}2}$ (cf. *Eos,* XXX, 1954, pág. 338).

2. **Ebaeus battonii** sp. nov. (fig. 2).

Holotipo ♂ : Long.: 4 mm. Anchura máx.: 1,6 mm.

Cuerpo oblongo, azul-verdoso metálico oscuro, brillante, con los artejos basales de las antenas, partes bucales, pronoto, quinto final de los élitros, apéndices elitrales y patas, en parte, amarillo-rojizos; pubescencia oscura entremezclada de amarillo, muy corta, tendida y caediza.

Cabeza, con inclusión de los ojos, bastante más estrecha que el pronoto, negra; epístoma blanco-amarillento; labro negro; mandíbulas amarillas con la extremidad negra; palpos maxilares también amarillos con el último artejo subparalelo, totalmente negro y con su extremidad estrechamente truncada (fig. 2, a). Frente deprimida entre los ojos, sus tegumentos brillantes, bruñidos, sin puntuación apreciable; pubescencia corta y tendida, poco visible, de color oscuro, más larga y visible en las sienes. Ojos bastante grandes y prominentes.

Antenas moderadamente largas, un poco atenuadas y comprimidas hacia la extremidad, ésta alcanzando, dirigida hacia atrás, el cuarto basal de los élitros; negras con los cinco primeros artejos amarillos, más o menos manchados de negro por encima. Primer artejo largo, tan largo como los dos siguientes reunidos, engrosado hacia la extremidad; segundo subcilíndrico, un poco más corto que la mitad del primero; tercero triangular, bastante más largo que el precedente; cuarto un poco más largo que el anterior, pero más dilatado-redondeado hacia la extremidad; quinto tan largo como el anterior, pero menos dilatado; sexto de igual longitud que el quinto, pero menos dilatado aún; séptimo a décimo iguales, tan largos como el quinto, obcónicos, casi tres veces tan largos como anchos; undécimo subfusiforme, vez y media tan largo como el precedente, un poco comprimido y terminado en punta.

Pronoto amarillo-rojizo, transversal, vez y cuarto tan ancho como largo, bastante convexo, brillante, sin puntuación visible aun a los lados; borde anterior no rebordeado, en curva amplia; márgenes laterales también redondeadas, los ángulos posteriores y la base formando un arco casi semicircular, con sus bordes explanados en un estrecho filete a modo de reborde; pubescencia corta y tendida, bastante densa, de color amarillento, poco visible.

Escudete azul oscuro metálico, transverso, truncado-redondeado en su borde posterior.

Elitros de color azul-verdoso metálico, brillantes, quinto posterior, incluyendo los apéndices apicales, amarillo-rojizo, el borde anterior de esta mancha apical cortado casi en línea recta, anguloso lateralmente y luego prolongado en cuña hacia arriba a lo largo del borde lateral. Un poco más anchos en la base que el pronoto en su mayor anchura, dos

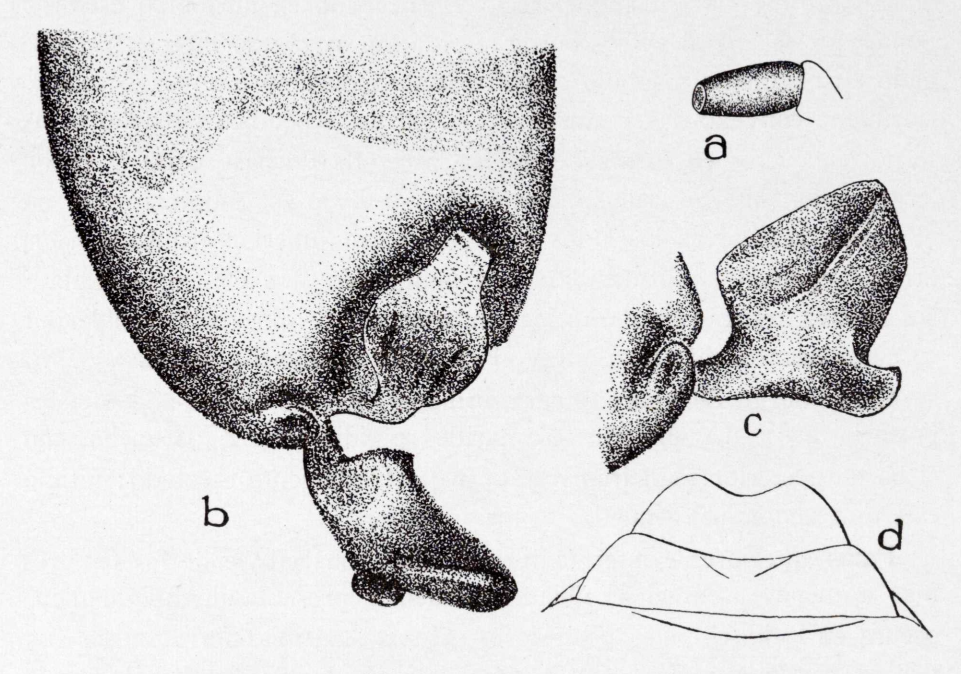


Fig. 2.—*Ebaeus battonii* sp. nov. ♂ : a) último artejo de los palpos maxilares; b) extremidad elitral, vista desde atrás; c) apéndice grande o externo. visto de frente; d) último esternito abdominal y pigidio, vistos por debajo.

veces y media tan largos como éste; bastante convexos, apenas deprimidos a lo largo de la sutura detrás del escudete; húmeros rectos, con el vértice ampliamente redondeado; lados subparalelos en su primer tercio, después bastante fuertemente ensanchados hasta los 2/3, desde donde empiezan a estrecharse en curva amplia hasta el ángulo apical externo, que se presenta en forma de un lóbulo digitiforme dirigido un poco oblicuamente hacia atrás y a cuyo lado se inserta, bajo el borde inferior del élitro, el apéndice grande o externo; ángulo apical interno redondeado, el apéndice pequeño o interno naciendo sobre él; zona suturo-apical doblada verticalmente en su parte interna y excavada para alojar los apéndices, su borde superior arqueado y oblicuo, terminando externamente junto al lóbulo digitiforme del ángulo apical externo (fig. 2, b).

Apéndice grande o externo (fig. 2, c) en forma de orejuela o valva, con su cara anterior muy convexa, presentando en la parte superior un surco o depresión alargada bastante profunda y oblicuamente dispuesta, cara posterior bastante cóncava; borde superior formando un lóbulo ancho y redondeado; borde externo largo y rectilíneo en su primera parte, doblándose después en ángulo recto y terminado en un lóbulo estrecho por el que se une al élitro; borde interno en su ángulo inferior prolongado en un diente o lóbulo superiormente excavado o cóncavo e inferiormente convexo hasta unirse con el borde. Apéndice pequeño o interno (fig. 2, b) en forma de ánfora ventruda de base corta y cuello largo, totalmente amarillo, ligeramente aquillado longitudinalmente en el medio, realzado a los lados y con su parte superior arqueada hacia atrás. Tegumentos elitrales con una puntuación fina y bien marcada [10] sin formar arrugas transversales; pubescencia tendida poco visible por su color oscuro, más aparente y clara sobre la mancha apical.

Cara inferior del cuerpo negra, brillante, con los anillos abdominales posteriormente marginados de amarillo; pigidio (fig. 2, d) ancho, con el borde posterior semicircular y poco profundamente escotado; último esternito abdominal sinuado posteriormente.

Patas anteriores e intermedias amarillas con la base de los fémures más o menos oscurecida, tibias intermedias presentando una mancha oscura en la base; patas posteriores negras, sus tibias ferruginosas por debajo; tarsos amarillos, con las uñas y el borde anterior del 2.° artejo de los anteriores oscuros.

Alotipo ♀ : Difiere del macho por su pigidio no escotado; antenas proporcionalmente más cortas, de artejos menos dilatados y más cortos; élitros simples un poco truncados en la extremidad, sin borde explanado.

Localidad: Italia: Macerata, IV-1952, Dr. S. Battoni leg. (holotipo); Savona, Laigueglia, 7-VII-1959, G. Liberti leg. (alotipo); Macerata, VI-1958, Dr. S. Battoni leg., ídem. V-1955, Dr. S. Battoni leg. (paratipos); Milano, V-1959, G. Liberti leg. (paratipos); Savona, Laigueglia, VII-1959, G. Liberti leg. (paratipos). Holo-, alo- y paratipos en nuestra colección, paratipos en colección Battoni.

---

[10] Indice de puntuación: $36 \frac{P:1}{I:2}$ (cf. *Eos,* XXX 1954, pág. 338).

Observaciones.—La variación individual observada en los individuos de la serie típica afecta solamente a una tendencia a la melanización de las patas: tarsos más o menos oscurecidos, fémures intermedios con la coloración oscura más o menos extendida a lo largo de su arista superior, pero sin llegar al total ennegrecimiento, tibias de este mismo par un poco oscurecidas a partir de la mancha basal, etc.

Esta nueva especie está bien caracterizada por la conformación digitorme del ángulo apical externo de los élitros en el macho, pubescencia elitral oscura (lo que la aisla en cierto modo de la mayor parte de las especies del grupo), conformación del apéndice externo, etc.

3. **Ebaeus rosali** Pardo (fig. 3) [11].

Ebaeus rosali Pardo, 1958, pág. 170; 1960, págs. 126-129.

Apéndice grande o externo del ápice elitral (fig. 3, c) en forma de valva u orejuela, con su cara anterior convexa y la posterior fuertemente cóncava; borde superior rectilíneo, oblicuo en relación con el borde inferior, formando un ángulo casi recto con el borde externo, que es profundamente cóncavo y termina en el lóbulo estrecho, por donde se inserta el órgano al élitro; borde inferior apenas arqueado, anguloso hacia la parte interna; borde interno convexo superiormente con una profunda escotadura ante el diente o lóbulo del ángulo inferior, cuya cara anterior está muy excavada, mientras que la inferior es convexa; convexidad de la cara anterior del apéndice modificada por la existencia de una depresión ancha y bastante profunda que se extiende a lo largo del borde superior y que termina bruscamente sobre la escotadura del borde externo. Tegumentos brillantes con pubescencia corta amarilla, visible en los bordes y depresión superior; bordes marginales del órgano y de la depresión superior muy estrechamente oscurecidos. Apéndice interno o pequeño amarillento (fig. 3, b) en forma de ánfora ventruda, de superficie convexa, con su extremidad superior ancha y

---

[11] Teniendo la conformación de los apéndices elitrales del ♂ una gran importancia en la separación de las distintas especies, creemos conveniente ampliar aquí la descripción de esos órganos que dimos sumariamente en la descripción original de *rosali*.

doblada hacia atrás, presentando inferiormente dos eminencias o crestas, de las cuales la interna es bastante saliente.

Pigidio (fig. 3, d) ancho, profunda y triangularmente escotado; último esternito abdominal también triangular y profundamente escotado en el centro de su borde posterior y bastante sinuado a ambos lados de la escotadura.

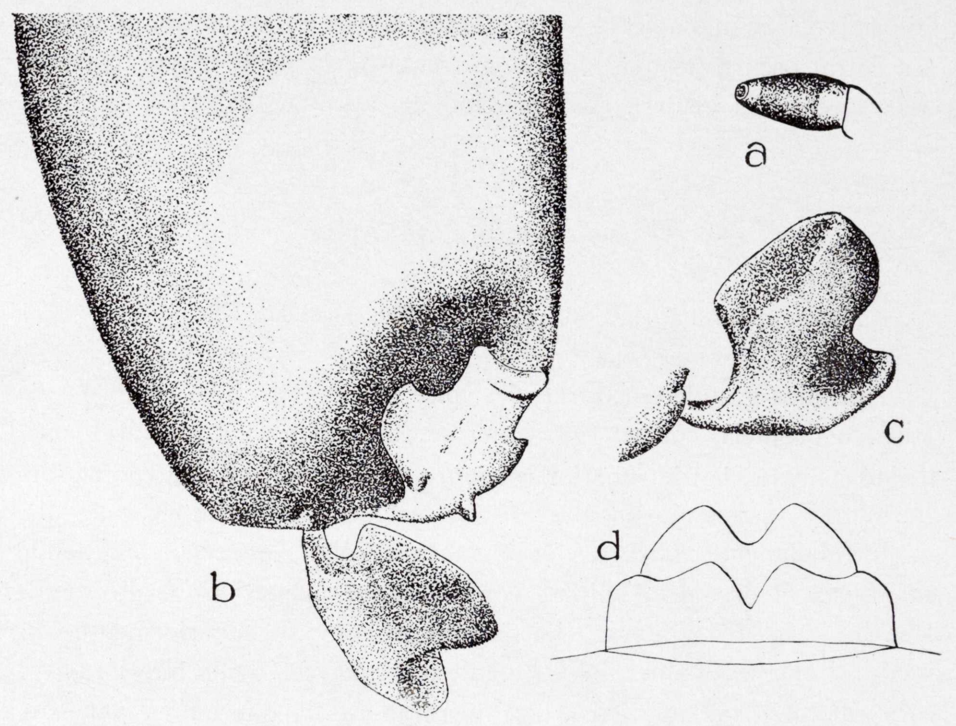


Fig. 3.—*Ebaeus rosali* Pardo ♂ : a) último artejo de los palpos maxilares; b) extremidad elitral, vista desde atrás; c) apéndice grande o externo, visto de frente; d) último esternito abdominal y pigidio, vistos por debajo.

España central.

Observaciones.—En la hora actual sigue desconocido el sexo hembra de esta especie, de la que, por otra parte, sólo son conocidos los dos individuos que estudiamos en 1960 (holo- y paratipo), conservados, respectivamente, en nuestra colección y en la colección Rosal.

4. **Ebaeus kocheri** sp. nov. (fig. 4).

Holotipo ♂ : Long.: 3,5 mm. Anchura máx.: 1,6 mm.

Cuerpo oblongo, azul-verdoso metálico oscuro, brillante, con las antenas, partes bucales, pronoto, cuarto final de los élitros y patas de color amarillo-rojizo; pubescencia amarillenta muy fina, tendida y caediza.

Cabeza, con inclusión de los ojos, bastante más estrecha que el pronoto, negra, con el epistoma amarillento, labro un poco oscurecido; mandíbulas con la extremidad negra; palpos maxilares también amarillos, salvo el último artejo, que presenta un anillo negruzco cerca de la extremidad, que está anchamente truncada (fig. 4, a). Frente deprimida entre los ojos, sus tegumentos brillantes, como bruñilos, sin puntuación apreciable; pubescencia amarillenta fina y no muy larga, tendida y bastante espaciada. Ojos bastante grandes y salientes.

Antenas bastante largas, un poco atenuadas y comprimidas hacia la extremidad, ésta alcanzando, dirigida hacia atrás, el cuarto basal de los élitros; de color amarillo-rojizo, con los seis últimos artejos un poco manchados de oscuro en el ápice. Primer artejo largo, tan largo como los dos siguientes reunidos, un poco arqueado y progresivamente dilatado hacia la extremidad; segundo subcilíndrico, algo más de un tercio de la longitud del primero; tercero un poco más largo que el precedente, subtriangular; cuarto a sexto iguales, tan largos como el tercero, pero más fuertemente dilatados hacia el ápice, 7-10 un poco más largos que los anteriores y más cilíndricos, dos veces tan largos como anchos; undécimo subfusiforme, bastante comprimido, terminado en punta roma y casi doble largo que el precedente.

Pronoto amarillo-rojizo, transversal, vez y cuarto tan ancho como largo, bastante convexo, brillante, liso sin puntuación visible, aun a los lados; borde anterior no rebordeado, en curva amplia un poco angulosa en el medio, márgenes laterales rectilíneas en su primera mitad, redondeadas después hasta los ángulos posteriores, base también arquera, pero débilmente; un estrecho filete explanado a modo de reborde contornea la base y márgenes laterales en su mitad posterior; pubescencia, como en la cabeza, corta, tendida, amarillenta.

Escudete azul metálico, transverso, redondeado posteriormente.

Elitros de color azul-verdoso metálico, brillantes; cuarto posterior, incluyendo los apéndices apicales, amarillo-rojizo, el borde anterior de esta mancha cortado en línea oblicua, casi recta, prolongándose un poco en cuña hacia arriba, a lo largo del borde lateral. Más anchos en la base que el pronoto en su mayor anchura, casi dos veces y media tan

largos como éste; bastante convexos, oblicuamente deprimidos en una zona estrecha, a lo largo de la sutura. húmeros rectos con el vértice ampliamente redondeado; lados subparalelos en su primer tercio, un poco ensanchados después, gradualmente, hasta los 2/3 de su longitud, desde donde se estrechan en curva amplia hasta el ángulo apical exter-

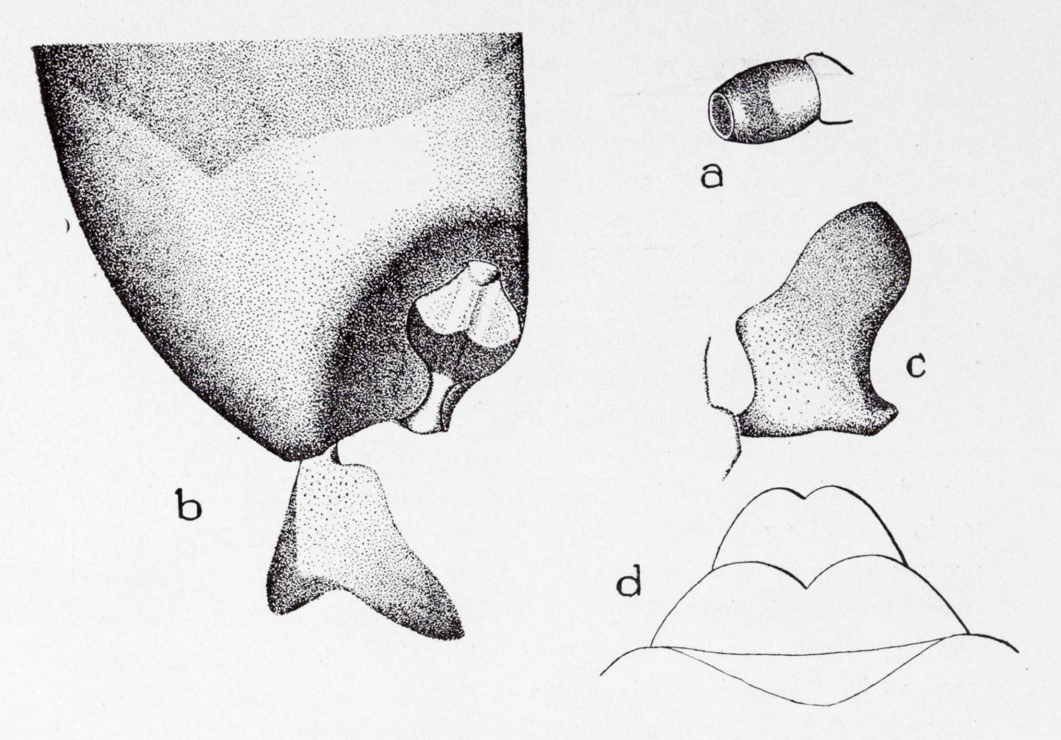


Fig. 4.—*Ebaeus kocheri* sp. nov. ♂ : a) último artejo de los palpos maxilares; b) extremidad elitral, vista desde atrás; c) apéndice grande o externo, visto de frente; d) último esternito abdominal y pigidios, vistos por debajo.

no, que está bien marcado y bajo el cual se inserta el gran apéndice externo (fig. 4, b); ángulo apical interno redondeado del lado de la sutura, presentando después un pequeño saliente sobre el que nace el apéndice interno; toda esta zona suturo-apical de los élitros, en declive vertical, es un poco cóncava y aloja los dos apéndices apicales, su borde superior está ligeramente arqueado y es oblicuo en relación con la sutura. Apéndice grande o externo (fig. 4, b, c) en forma de orejuela o valva, de superficie bastante convexa en su cara anterior, ligeramente cóncava en la posterior su borde superior sinuado, oblicuo en relación con el inferior; borde interno arqueado y después escotado ante el diente o lóbulo del ángulo infero-interno, que es bastante saliente, un

poco excavado por encima y convexo por debajo; borde inferior casi rectilíneo , poco sinuado; borde externo formando un ángulo casi recto con el superior y sinuado-escotado, terminando inferiormente en un lóbulo estrecho, por el que se une el órgano al élitro; superficie mate y con pilosidad amarilla esparcida, regularmente convexa en su parte superior, presentando en la mitad inferior externa una zona deprimida triangular, cubierta de pequeñas granulaciones bastante grandes y esparcidas, regularmente dispuestas. Apéndice pequeño o interno de contorno, que recuerda al de un ánfora ventruda (fig. 4, b), un poco tectiforme, aquillado longitudinalmente en su línea media y con su extremidad superior, que es membranosa, más o menos doblada hacia atrás, de color amarillento, con la mitad inferior y pequeñas porciones de su borde negros. Tegumentos elitrales con una puntuación fina y apretada, superficial, un poco irregular, formada de puntos de contornos poco definidos [12], menos apreciable hacia la extremidad; pubescencia amarillenta, corta y tendida.

Cara inferior del cuerpo de color azul muy oscuro, casi negro, con los anillos abdominales ampliamente marginados de amarillo posteriormente; pigidio (fig. 4, d) débilmente sinuado en su borde posterior; último esternito abdominal triangularmente escotado posteriormente.

Patas totalmente amarillo-rojizas, sólo las uñas y el borde del apéndice del segundo artejo de los tarsos anteriores oscuros.

Hembra desconocida.

Localidad: Marruecos, Telouet (2.000 m.), (Grand Atlas, Glaoua), V-1949, L. Kocher leg. Monotipo en coll. Institut scientifique chérifien de Rabat.

Denominada, en homenaje a su descubridor, ilustre colega, Mr. Louis Kocher, de Rabat.

Observaciones.—El *Ebaeus kocheri nobis* es la especie menos melalizada del grupo, ya que presenta las patas totalmente amarillas y las antenas prácticamente unicolores también; la forma y coloración del apéndice interno de los élitros es asimismo muy característica. La cita del Catálogo Kocher (1956, pág. 34) (sub. *collaris* Er. s. lat.), de Telouet, corresponde al tipo de nuestra especie.

---

12 Indice de puntuación: $36 \frac{P : 1}{I : 2\text{-}3}$ (cf. Pardo Alcaide, *Eos*, XXX, 1954, pág. 338).

5. **Ebaeus wittmeri** sp. nov. (fig. 5).

Holotipo ♂ : Long.: 4 mm. Anchura máx.: 1,8 mm.

Cuerpo oblongo, de color azul-verdoso metálico oscuro, brillante, con los artejos basales de las antenas, partes bucales, tercio final de los élitros con sus apéndices y patas, en su mayor parte, de color amarillo-rojizo; pubescencia amarillentta muy fina, tendida y caediza.

Cabeza, con inclusión de los ojos, un poco más estrecha que el pronoto, negra, con la parte anterior de la frente, entre las antenas, amarillo-rojiza; epistoma blanquecino; labro amarillento, oscurecido en el medio; mandíbulas oscurecidas en la extremidad; palpos maxilares también amarillos, salvo el último artejo, que es negruzco, con la base y la extremidad cortamente manchadas de amarillo, esta última con truncadura apical estrecha (fig. 4, a); frente bastante fuerte y transversalmente hundida entre los ojos, sus tegumentos brillantes, bruñidos con puntos finísimos esparcidos, de los que nacen sedas finas, no muy largas, amarillentas y tendidas. Ojos grandes, bastantes salientes.

Antenas bastante largas, un poco atenuadas hacia la extremidad, ésta alcanzando, dirigida hacia atrás, el tercio basal de los élitros; oscuras, con los tres primeros artejos totalmente amarillos, cuarto a sexto más o menos manchados de negro en la extremidad, el resto de los artejos totalmente negros. Primer artejo largo, tan largo como los dos siguientes reunidos, un poco arqueado y engrosado hacia la extremidad; segundo obcónico, casi la mitad de la longitud del primero; tercero un poco más largo que el segundo, triangular; cuarto tan largo como el anterior, pero menos dilatado en la extremidad; quinto a décimo iguales, de la misma longitud que el cuarto, subcilíndricos, casi tres veces tan largos como anchos; undécimo vez y media tan largo como el anterior, subfusiforme, ligeramente dilatado hacia la extremidad y ésta terminando en punta.

Pronoto amarillo-rojizo, transversal, vez y cuarto tan ancho como largo, bastante convexo, brillante, liso, con algunos puntos superficiales en los costados; borde anterior no rebordeado, en curva un poco angulosa en el centro; márgenes laterales redondeadas, ángulos posteriores ampliamente redondeados, base subrectilínea; base completamente y márgenes laterales, hasta un poco más allá de su mitad, presentando un estrecho filete explanado a modo de reborde; pubescencia análoga a la de la cabeza, corta, tendida y amarillenta.

Escudete negro-azulado oscuro metálico, transversal, truncado-redondeado posteriormente.

Elitros azul-verdosos, metálicos, brillantes, con una gran mancha amarillo-rojiza que ocupa algo más del tercio posterior de estos órganos, apéndices apicales también amarillentos; borde anterior de dicha man-

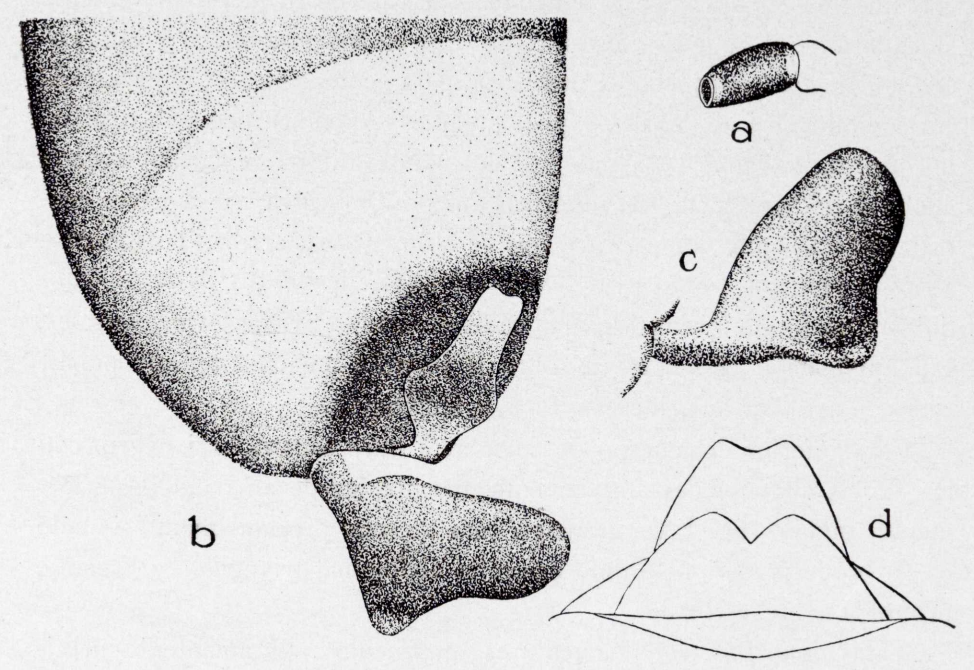


Fig. 5.—*Ebaeus wittmeri* sp. nov. ♂ : a) último artejo de los palpos maxilares; b) extremidad elitral, vista desde atrás; c) apéndice grande o externo, visto de frente; d) último esternito abdominal y pigidio, vistos por debajo.

cha apical arqueada y prolongada hacia arriba, en forma de cuña, a lo largo del borde lateral. Un poco más anchos en la base, como el pronoto en su mayor anchura, dos veces y media tan largos como éste; bastante convexos, estrechamente deprimidos a lo largo de la sutura; húmeros rectos, con el vértice redondeado; lados subparalelos en su primer tercio, ensanchados después gradualmente hasta los 2/3 de su longitud y estrechándose desde aquí hasta el ápice, que aparece truncado externamente con el ángulo externo —junto al cual se inserta por debajo el gran apéndice externo— bien marcado; ángulo apical interno obtuso, con el apéndice interno insertándose sobre él (fig. 5, b); zona suturo-apical doblada hacia abajo y profundamente cóncava en su mitad interna, alojando los dos apéndices apicales, su borde superior arqueado.

Apéndice grande o externo (fig. 5, c) en forma de orejuela o valva, con su cara anterior mate, regularmente convexa, sin depresiones, salvo la que impresiona el ángulo infero-interno; borde superior unido al externo, sin formar ángulo, sino una línea arqueada, oblicua en relación al borde inferior, que se dobla finalmente para formar el lóbulo estrecho que une el apéndice al élitro; borde interno arqueado, levemente sinuado ante el ángulo infero-interno, que es bastante ancho y está encorvado hacia arriba; borde inferior ligeramente sinuado; pubescencia corta, limitada a los bordes y proximidades. Apéndice pequeño o interno (fig. 5, b), amarillo pálido, en forma de ánfora de cuello largo y ancho y de base corta, de superficie un poco cóncava en su parte central, con una quilla longitudinal que se bifurca hacia arriba. Tegumentos elitrales con una puntuación fina y apretada, de puntos bastante hundidos y un poco foveolados [13], a veces formando arrugas transversales, esta puntuación casi borrada sobre la mancha amarilla apical; pubescencia muy fina, amarillenta, corta o tendida.

Cara inferior del cuerpo de color azul muy oscuro, casi negro, con los anillos abdominales ampliamente marginados de amarillo posteriormente; pigidio (fig. 5, d) angulosa, pero no muy profundamente sinuado en su borde posterior; último esternito abdominal triangular y bastante profundamente escotado.

Patas amarillas, con los fémures intermedios ligeramente oscurecidos en la extremidad, fémures posteriores, con su tercio apical negro. Uñas y ápice del proceso del segundo artejo anterior negro u oscuro.

Hembra desconocida.

Localidad: Marruecos septentrional, S. de Guercif (Moulouya) V-1953 (sur *Tamarix*) L. Kocher leg. [14].

Monotipo en colección del Institut scientifique chérifien de Rabat.

Denominada en homenaje al ilustre especialista de Malacodermata Dr. Walter Wittmer, de Zürich.

---

[13] Indice de puntuación: $36 \frac{P:1}{I:1\text{-}2}$ (cf. *Eos*, XXX, 1954, pág. 338).

[14] Este individuo es el mismo citado en el catálogo Kocher (pág. 34) y que nosotros determinamos provisionalmente como *collaris* Er. s. lat. en 1956.

6. **Ebaeus contemptus** Pardo (fig. 6) [15].

Ebaeus contemptus Pardo, 1954, págs. 81-84; ídem, 1960, pág. 129; Kocher, 1956, pág. 34.

♂ : Long.: 3,5-3,8 mm. Anchura máx.: 1,6 mm.

Cuerpo oblongo, brillante, de color azul metálico oscuro, con las antenas en parte, piezas bucales, pronoto, sexto apical de los élitros, apéndices apicales y patas en parte amarillo-rojizos; pubescencia fina, tendida y caediza.

Cabeza, con inclusión de los ojos, más estrecha que el pronoto en su mayor anchura, negra, con el epístoma amarillento; labro negro; mandíbulas con la extremidad oscura; palpos maxilares amarillos, su último artejo con la mitad distal negra y ampliamente truncado en la extremidad (fig. 5, a). Frente deprimida entre los ojos, tegumentos brillantes, bruñidos, sin puntuación apreciable; pubescencia amarillenta fina, bastante larga, espaciada y tendida. Ojos bastante prominentes.

Antenas bastante largas, no atenuadas ni comprimidas hacia la extremidad, ésta alcanzando hacia atrás el cuarto basal de los élitros; negras, con los cinco primeros artejos amarillos, el primero, a veces, un poco manchado de oscuro por encima. Primer artejo largo, casi tan largo como los dos siguientes reunidos, obcónico, engrosado hacia la extremidad; segundo subcilíndrico, tan largo como la mitad del primero; tercero un tercio más largo que el segundo y triangularmente dilatado en la punta; cuarto, de la misma forma que el anterior, pero un poco más largo y más dilatado; quinto y sexto iguales, obcónicos, tan largos como el tercero; séptimo a décimo iguales, tan largos como el cuarto, obcónicos, dos veces y media tan largos como anchos son en su extremidad, estrechamente amarillentos en la base; undécimo fusiforme, apenas comprimido, casi doble que el anterior y terminado en punta roma.

Pronoto amarillo-rojizo, transversal, un tercio más ancho que largo, bastante convexo, brillante, liso, con puntos espaciados visibles a los lados; borde anterior no rebordeado, en curva amplia; márgenes la-

[15] Una descripción detallada de esta especie no había sido dada hasta ahora, pues su caracterización fue realizada haciendo resaltar comparativamente las diferencias más notables que presenta con la especie europea *collaris* Er. Por razones obvias creemos conveniente colmar hoy esa laguna.

terales en curva poco sensible en su mitad anterior, los ángulos posteriores en curva regular amplia; base muy débilmente arqueada; un estrecho filete explanado, a modo de reborde, se extiende por la base y márgenes laterales hasta su mitad anterior; pubescencia amarillenta, fina, tendida, espaciada y bien visible.

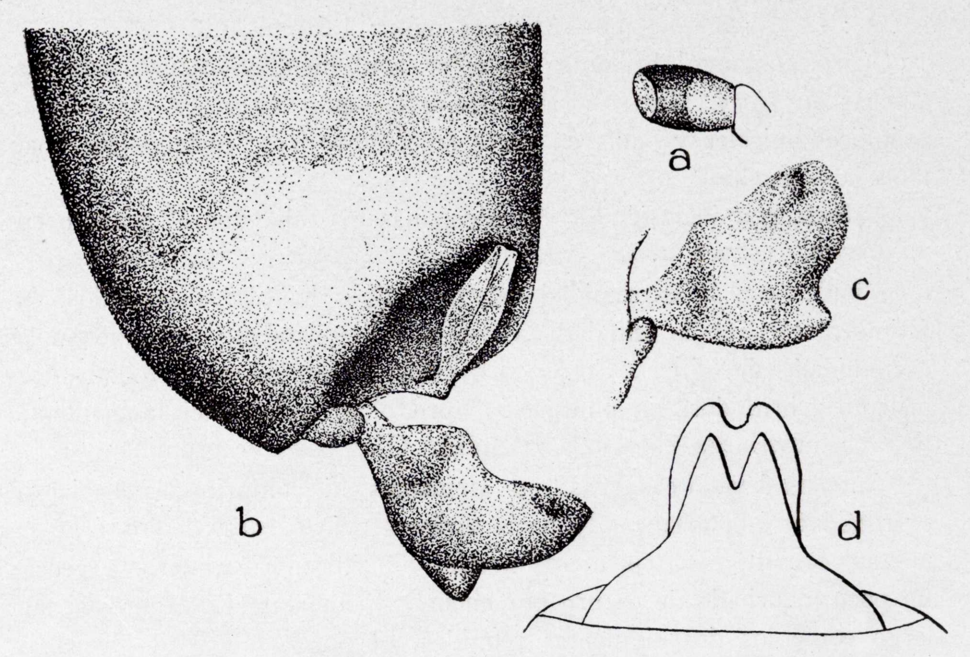


Fig. 6.—*Ebaeus contemptus* Pardo ♂ : a) último artejo de los palpos maxilares; b) extremidad elitral. vista desde atrás; c) apéndice grande o externo, visto de frente;; d) último esternito abdominal y pigidio, vistos por debajo.

Escudete transversal, truncado-redondeado posteriormente, de color azul oscuro.

Elitros brillantes, de color azul metálico oscuro; sexto apical, incluyendo los apéndices, amarillo-rojizo, el borde anterior de esta mancha apical casi rectamente cortada por delante y remontando un poco en cuña a lo largo del borde lateral. Un poco más anchos conjuntamente en la base que el pronoto en su mayor anchura, dos veces y media tan largos como ésta; bastante convexos apenas deprimidos a lo largo de la sutura; húmeros en ángulo recto, con el vértice ampliamente redondeado; márgenes laterales subparalelas en su primer cuarto, ensanchadas después bastante fuertemente hasta los dos tercios de su longitud, desde donde se estrechan en curva amplia hasta el ángulo apical externo, que está prolongado en una especie de pequeño lóbulo o proceso digitiforme

oblicuamente dirigido hacia atrás y junto al cual se inserta, por debajo del élitro, el gran apéndice apical externo (fig. 6, b); ángulo apical interno redondeado, con el apéndice apical pequeño o interno, naciendo junto a él por encima; zona suturo-apical doblada hacia abajo y profundamente excavada para alojar a los apéndices apicales, su borde superior en conjunto apenas arqueado, está más o menos trisinuado. Apéndice grande o externo (fig. 6, c) en forma de orejuela o valva, con su cara anterior muy convexa, con una pequeña depresión o foseta en la parte superior y una impresión por encima del diente del ángulo infero-interno, que no está excavado en ninguna de sus caras, cara posterior no excavada; borde superior sinuado inferiormente y oblicuo con respecto al inferior; borde interno ampliamente arqueado y después escotado delante del diente o lóbulo del ángulo infero-interno, que es bastante saliente y convexo en ambas caras; borde externo formando un ángulo acusado con el superior, escotado en curva amplia hasta el lóbulo que une el órgano al élitro; borde inferior convexo; pubescencia corta, pero muy aparente y erizada por toda la superficie. Apéndice pequeño o interno (fig. 6, b), negruzco en los bordes y centro, oval alargado, poco dilatado en el medio, truncado en la extremidad, con una fina quilla longitudinal que se bifurca más o menos hacia arriba. Tegumentos elitrales con una puntuación bien marcada, formada de puntos bastante hundidos, de contornos poco netos, bastante grandes y espaciados [16], más o menos borrados o atenuados en los húmeros y hacia la extremidad, formando, a veces, arrugas transversales lateralmente; pubescencia amarillenta, corta y tendida, un poco erizada sobre el borde superior de la excavación suturo-apical.

Cara inferior del cuerpo de color azul muy oscuro, casi negro, con el borde posterior de los segmentos abdominales estrechamente marginados de amarillo; último esternito abdominal (fig. 6, d) de contorno infundibuliforme, angulosa y profundamente escotado en su borde posterior; pigidio algo estrecho, bastante entallado posteriormente.

Patas amarillas totalmente, con los fémures posteriores ennegrecidos en la extremidad, este color corriéndose más o menos a lo largo

---

[16] Indice de puntuación: $36 \dfrac{P : 1}{I : 1\text{-}2}$ (cf. Parlo Alcaide, *Eos*, XXX, 1954, pág. 338).

*

del borde superior de los mismos. Uñas y borde anterior del apéndice del segundo artejo de los tarsos anteriores negros u oscuros.

♀ : Ultimo artejo de los palpos maxilares más estrechamente truncado en la extremidad; élitros un poco más dilatados hacia atrás, con la mancha apical amarilla más netamente cortada por delante; borde posterior de estos órganos oblicua y ampliamente truncado y estrechamente plegado o explanado horizontalmente a lo largo de esta truncadura; pubescencia elitral amarillenta, más larga y un poco erizada en las proximidades del ángulo sutural, sobre todo a lo largo del reborde sutural. Ultimo esternito abdominal y pigidio simples.

Africa del Norte, de Marruecos a Túnez [17].

Observaciones.—En 1954 ya expusimos la presunción que nuestro *Ebaeus contemptus* (que describíamos *ad interim)* pudiera muy bien tratarse de la var. *princeps* Ab. del *Ebaeus collaris* Er. Resultaba, en efecto, extraño que una forma tan abundante y extendida por Africa septentrional y de la que se encontraban individuos en casi todas las colecciones clásicas del siglo XIX y principios del actual, a las cuales tuvo acceso Abeille de Perrin, pudiera haber pasado inadvertida a este autor y que sólo mencionara de aquellas regiones una forma que consideraba apenas diferente del *collaris* europeo y que hasta ahora no ha sido redescubierta [18]. Pero no es la lógica, por muy documentada que sea, la que puede resolver, de una manera definitiva, los puntos litigiosos de taxonomía, sino el hecho incontrovertible y fehaciente del examen directo del tipo o de materiales calificados. Ya hemos expuesto en otro lugar (véase nota [1]) la imposibilidad actual de este examen, que despejaría todas las incertidumbres. Así, pues, en tanto que el tipo de Abeille o individuos determinados por él como pertenecientes a su forma no sean hallados, mantendremos aquí la misma actitud de 1954, es decir, aplicar el nombre de *contemptus* a los individuos norteafricanos, que responden a las características más arriba mencionadas.

7. **Ebaeus ruffoi** sp. nov. (fig. 7).

Holotipo ♂ : Long.: 3,5 mm. Anchura máx.: 1,5 mm.

Cuerpo oblongo, brillante, de color azul metálico oscuro, con los

---

17 No poseemos datos sobre la dispersión de esta especie más allá de Tunicia.

18 Como ya indicamos en 1954, todos los individuos que pudimos examinar

artejos basales de las antenas en parte, piezas bucales, extremo apical de los élitros, apéndices apicales, patas anteriores totalmente y tibias intermedias amarillo-rojizos; pubescencia amarillenta fina, tendida y caediza.

Cabeza, con inclusión de los ojos, casi tan ancha como el pronoto en su mayor anchura, negra; epistoma amarillento; labro negro; mandíbulas con la extremidad oscura; palpos maxilares amarillos, su último artejo ampliamente truncado en la extremidad y con su mitad distal negra u oscura (fig. 7, a). Frente deprimida entre los ojos, sus tegumentos bruñidos, sin puntuación apreciable; pubescencia amarillenta espaciada y tendida. Ojos prominentes.

Antenas bastante largas, no atenuadas ni comprimidas hacia la extremidad, ésta alcanzando por detrás el cuarto basal de los élitros; artejos 1-3 amarillos, más o menos manchados de oscuro por encima, cuarto y quinto un poco amarillos en la base, el resto de los artejos totalmente negros. Primer artejo largo, obcónico, engrosado hacia la extremidad, un poco más largo que los dos siguientes reunidos; segundo un poco dilatado en la extremidad, la mitad de largo que el tercero; tercero triangularmente dilatado hacia la punta; cuarto a sexto un poco más largos que el tercero y fuertemente triangulares; séptimo a décimo casi de igual longitud, obcónicos, menos triangularmente dilatados en la punta; undécimo casi doble largo que el precedente, subfusiforme, terminado en punta roma.

Pronoto amarillo-rojizo, transversal, 1,$^{1}/_{5}$ veces tan ancho como largo, bastante convexo, brillante, liso, con puntos esparcidos y superficiales en los costados, apenas visibles; borde anterior no rebordeado, redondeado en curva amplia; márgenes laterales arqueadas en curva casi circular hasta la base, que está también arqueada pero más débilmente; borde lateral y base con un estrecho filete explanado a modo de reborde, algo más explanado en las proximidades de los ángulos posteriores; pubescencia amarillenta, fina, tendida, espaciada y bien visible.

Escudete azul oscuro, transversal, truncado-redondeado posteriormente.

Elitros brillantes, de color azul-oscuro, con la extremidad apical y apéndice externo amarillo-rojizo; borde anterior de la mancha amarilla

—determinados todos como la forma de Abeille— eran, en realidad, *contemptus*, Los materiales que hemos visto desde aquella fecha son igualmente esta misma especie.

apical ligeramente arqueada, sensiblemente paralela al borde posterior; un poco más anchos en la base que el pronoto en su mayor anchura. casi dos veces y media tan largos como éste; bastante convexos, apenas deprimidos detrás del escudete a lo largo de la sutura; húmeros en ángulo recto con el vértice ampliamente redondeado; márgenes late-

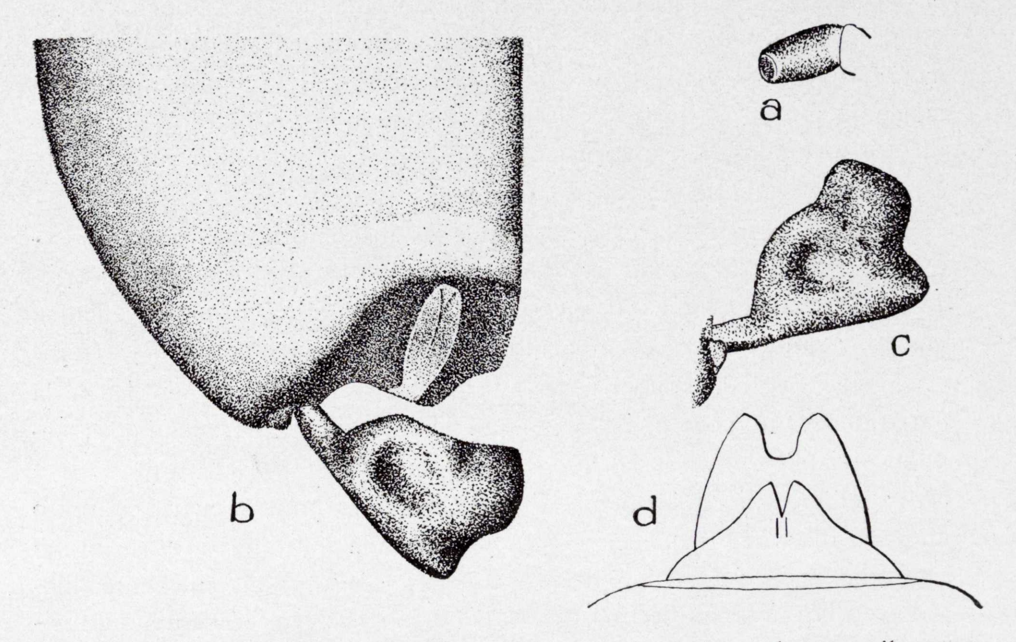


Fig. 7.—*Ebaeus ruffoi* sp. nov. ♂ : a) último artejo de los palpos maxilares; b) extremidad elitral, vista por detrás; c) apéndice grande o externo, visto de frente; d) último esternito abdominal y pigidio, vistos por debajo.

rales subparalelas en el cuarto basal, ensanchándose después paulatina y bastante fuertemente hasta los 2/3 aproximadamente de su longitud, desde donde vuelven a estrecharse en curva amplia hasta el ángulo apical externo, que está un poco prolongado en forma de pequeño mamelón (fig. 7, b,) dirigido hacia atrás y junto al cual, bajo el élitro, se inserta el apéndice grande o externo; ángulo apical interno anguloso, borde posterior sinuado, el apéndice pequeño o interno se inserta hacia la mitad de éste por encima; zona suturo-apical doblada hacia abajo verticalmente y excavada para alojar los apéndices, su borde superior arqueado, ligeramente bisinuado. Apéndice grande o externo (fig. 7, c) en forma de orejuela o valva, con su cara posterior ligeramente convexa, la anterior muy convexa, con una impresión subtriangular junto al borde superior y otra muy profunda y grande, en forma de foseta redon-

deada, que ocupa casi toda la mitad externa de esta cara; diente o lóbulo infero-interno grande, obtuso, no excavado; borde superior oblicuo en relación con el inferior, sinuado y unido en curva amplia con el externo; borde interno acentuadamente sinuado, unido en ángulo recto con el borde superior; borde inferior rectilíneo; pubescencia corta y erizada muy aparente por toda la extensión del apéndice. Apéndice pequeño o interno (fig. 7, b), negruzco en los bordes y en el centro, oval, poco dilatado en el medio, truncado en su extremidad y con una fina quilla longitudinal mediana que se bifurca más o menos hacia arriba. Tegumentos elitrales con una puntuación superficial, pero bien visible, formada de puntos de contornos poco netos, un poco foveolados, espaciados, más fuertemente marcados en los costados [19]; pubescencia amarillenta fina, corta y tendida, un poco más larga y erizada sobre la mancha apical amarilla.

Cara inferior del cuerpo de color azul muy oscuro, casi negro, con el borde de los segmentos abdominales estrechamente marginado de amarillo; último esternito abdominal de contorno infundibuliforme (figura 7, d), angulosa y bastante profundamente escotado; pigidio largo. bastante profunda y estrechamente entallado.

Patas anteriores con sus fémures casi totalmente negros, sólo manchados de amarillo en la extremidad, sus tibias y tarsos totalmente amarillos, las intermedias con los fémures totalmente negros, con sus tibias y tarsos amarillos, aquéllas, sin embargo, ligeramente oscurecidas en su base, patas posteriores totalmente negras, con sus tarsos amarillos casi totalmente oscurecidos por encima. Uñas y borde del apéndice del segundo artejo de los tarsos anteriores de color negro u oscuro.

Alotipo ♀ : Difiere del ♂ por el último artejo de los palpos maxilares estrechamente truncado en la punta; élitros un poco más dilatados hacia atrás, simples, con el borde posterior oblicua y ampliamente truncado y estrechamente explanado; pubescencia elitral no más larga ni más levantada en la región suturo-apical que en el resto.

Localidad: Sicilia: Tindari (Messina), VI-1959, S. Ruffo leg. (Holo- y alotipo); C. Raigiselli (Cefalú), VI-1959, S. Ruffo leg. (Paratipos ♀, ♀); F. ra Tono (Messina), VI-1959, S. Ruffo leg. (Paratipo ♂).

---

[19] Indice de puntuación: $36 \frac{P : 1}{I : 1\text{-}2}$ (cf. Pardo Alcaide, *Eos,* XXX, 1954, pág. 338).

Holo-, alo- y paratipos en la colección del Museo Civico di Storia Naturale de Verona (Italia); paratipos en nuestra colección.

Dedicada a su descubridor el Prof. Dr. Sandro Ruffo.

Obeservaciones.—El *Eb. ruffoi nobis* difiere del *Eb. contemptus* Pardo, del que es indudablemente vicariante, por la distinta conformación del apéndice apical externo de los élitros, mancha apical muy reducida, conformación del pigidio, artejos antenales, por su cabeza, proporcionalmente más ancha, con ojos más prominentes, coloración diferente de las patas, etc. Las hembras se separan por la diferente estructura de la pubescencia elitral, coloración de las patas, mancha elitral diferente, etcétera.

2. Diagnosis preliminares, descripciones o comentarios sobre especies o formas nuevas o interesantes de la fauna mediterránea.

Troglops marginatus Waltl.

Marruecos septentrional: Sidi Sadek (Beni Bu Iahi), III-1957, Pardo Alcaide, leg. (1 ♂, 1 ♀). España: San Roque (Cádiz), V-1961, J. Ramírez, leg. (1 ♂).

Estos individuos han sido comparados con el *tipo* de la especie, comunicado por el Museo de la Universidad Humboldt de Berlín.

Troglops carbonarius Pic.

Marruecos septentrional: Ixmoart (Beni Sicar), III-1946, IV-1946 (20); ídem, III-1954; ídem, IV-1956; ídem, III-1961, Pardo Alcaide, leg.

Observaciones.—El *Troglops carbonarius* Pic (L'Echange, núm 379, pág. 2, 1917) era hasta ahora una especie enigmática y ha sido, por tanto, diversamente interpretada a causa de la breve y ambigua descripción original, que no aporta elementos suficientes para una clara y se-

20 Estos individuos —todos hembras— fueron citados erróneamente por nosotros en 1950 (pág. 13) como *T. punctatulus* Abeille.

gura caracterización [21]. Así ocurría que bajo la denominación de Pic se encontraban en las colecciones individuos pertenecientes a especies diversas, a los cuales podía adaptarse indistintamente la descripción del autor.

Recientemente, nuestro conocido y reputado colega y amigo señor Alfons Evers ha examinado en París, en la colección Pic, el *tipo* de

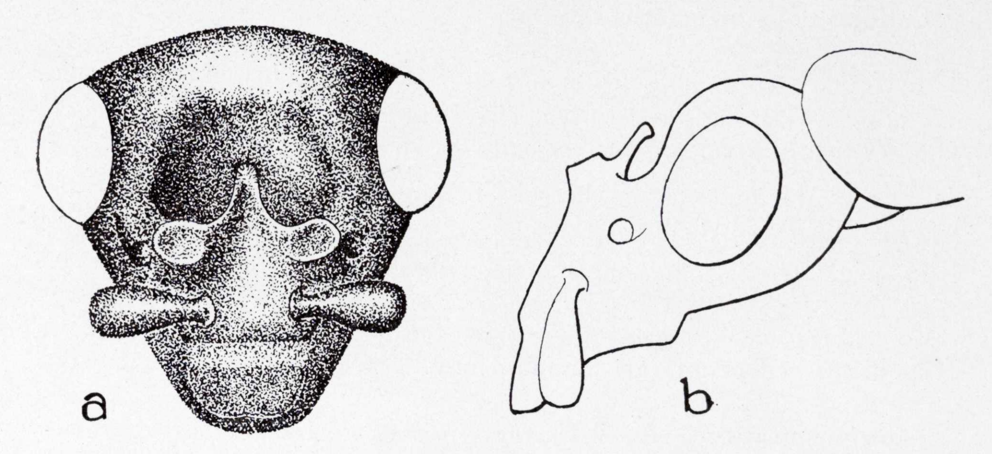


Fig. 8.—*Troglops carbonarius* Pic ♂ : a) cabeza, vista de frente; b) cabeza, vista lateralmente.

carbonarius y ha podido identificarlo con individuos de su propia colección idénticos a los nuestros, con lo que es ya posible caracterizar a esta, hasta ahora, indescifrable especie. Creemos que sería útil —en tanto una revisión del grupo no sea realizada— dar aquí una breve descripción de la peculiar armadura frontal del macho, lo que permitiría la fácil identificación de esta especie, ampliamente difundida por el Norte de Africa.

Troglops carbonarius Pic ♂ : Del grupo del *T. marginatus* Waltl, de especies negras concolores.

Cabeza alargada anteriormente (fig. 8); foseta genal situada al nivel del tubérculo epistomal y lejos del borde inferior de los ojos. Placa epistomal —que presenta a cada lado un tubérculo muy saliente y excavado por encima— prolongada hacia atrás en un proceso estrecho

---

[21] Wittmer (*Eos,* XI, págs. 181-189, 1935), en un pequeño estudio sobre las especies próximas a *carbonarius* Pic, excluye del mismo a esta especie ("Unbekannt bleibt mir ..."), sin duda por las razones apuntadas.

("cuerno frontal"), que se encuentra en el mismo plano y está proyectado casi paralelamente sobre la excavación frontal y no parece nacer —como en las restantes especies del grupo— del fondo de la misma, por carecer de la fuerte impresión posterior que, en aquéllas, lo inflexiona hacia arriba.

? **Callotroglops bisignatus** Abeille.

Referimos provisionalmente a esta especie una hembra capturada por nosotros, batiendo cedros, en Tizi Ifri (Beni Ammart, Marruecos), VII-1961. La especie ha sido señalada, ya en Marruecos, de las regiones de Fez y Marraquech (Kocher, 1956, pág. 30)y, originariamente, de Argelia (Biskra). Abeille (1891, pág. 42) y Normand (1936, pág. 242; 1938, pág. 360) la cita asimismo de Túnez, sobre *Tamarix* sp.

Hypebaeus cedrorum var. **maanani** nov. ♀.

Totalmente negro, sólo los artejos basales de las antenas, extremidades de los fémures anteriores e intermedios amarillos [22].

Marruecos septentrional: Tizi Ifri (Beni Ammart), VII-1961, batiendo cedros. Tipo y paratipos en nuestra colección.

Denominada, en prueba de agradecimiento, a Abdeselam ben Maânam, a cuyo entusiasta concurso debemos la captura de la mayor parte de los individuos de esta forma.

Charopus bonadonai sp. nov. [23].

Del grupo del *Ch. concolor* (Fabricius), de especies uniformemente verde-azuladas.

---

[22] Estas características se refieren únicamente al sexo femenino, pues aunque fueron capturados dos machos en la misma ocasión, un accidente entrañó, desgraciadamente, la rotura del tubo de caza y la pérdida de su contenido. Las búsquedas posteriores no nos proporcionaron, desafortunadamente, sino hembras. Del examen somero que realizamos en ocasión de la captura de los dos machos, sólo recordamos que éstos presentaban también un pronoto muy melanizado, en el que el color negro había invadido casi todo el disco, dejando tan sólo un estrecho filete amarillo a lo largo del borde anterior.

[23] La descripción *in extenso* de esta especie será dada en una próxima nota consagrada a los *Charopus concolores* del Mediterráneo occidental.

Aptero. Patas con las tibias posteriores gruesas, sensiblemente ensanchadas en su mitad anterior: élitros cortos, subparalelos, oblicuamente plegados en la extremidad, terminados superiormente en un lóbulo obtuso, bajo el cual se inserta un apéndice aleznado, ligeramente encorvado y terminado por una serie de sedas aglutinadas hacia la extremidad.

Long.: 2 mm. Anchura máx.: 0,8 mm.

Localidad: Francia meridional: L'Authion (Alpes Maritimes), VI-1950, P. Bonadona leg. Nuestra colección.

Charopus philoctetes Abeille.

Italia septentrional: Trentino, Altip. Lavarone, 14-VI-1959, Cappellas, 1.170 metros. Perini leg. (ex Museo di Storia Naturale de Trento) (2 ♂♂).

Descrita originalmente del Cáucaso; esta captura constituye una novedad para la fauna italiana. Recientemente (Kaszab, 1955) ha sido señalada de los alrededores de Budapest.

Attalus iguermalensis var. **abieticola** nov.

Pronoto totalmente negro-azulado, sin manchas rojizas en los ángulos anteriores y posteriores.

Marruecos septentrional: Hauta Kasdir (Beni Seyyel), VI-1951, F. Codina leg.; Bab Masukan (Beni Seyyel), VI-1951, F. Codina leg. Tipos en nuestra colección.

La especie era conocida solamente de la localidad clásica, más al E.: Iguermalen (Beni Ammart), más conocida como Tizi Ifri, en el límite superior del *Cedrus atlantica* Man., mientras que las capturas del señor Codina han sido realizadas en el "habitat" de otra conífera, el *Abies maroccana* Trabut, que sustituye al cedro en aquella zona.

Malachius diversicornis Pic

Una pequeña serie de esta interesante especie, hasta ahora sólo conocida de la localidad clásica: Amizmiz, al S. de Marrakech, fue capturada por nosotros, batiendo cedros, en Tizi Ifri (Beni Ammart) e Isaguen (Beni Seddat) (VII-1961), en el Rif septentrional.

Cyrtosus rufifrons Abeille.

Cádiz: San Roque, IV-1959, J. Ramírez leg. (2 ♂ ♂); ídem, VI-1961; J. Ramírez leg. (1 ♂).

Céuta: Benítez, IV-1952 (1 ♂); ídem, IV-1954 (1 ♂), J. Ferrer leg.

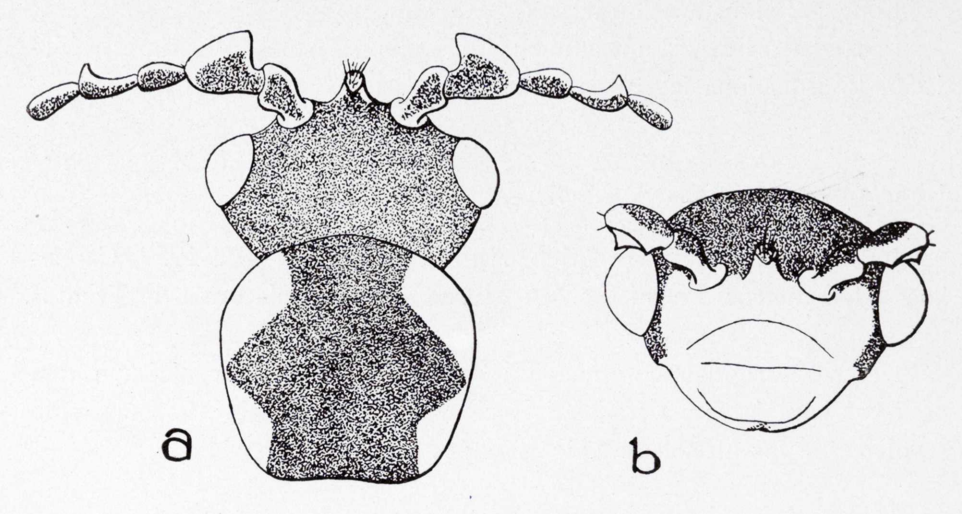


Fig. 9.—*Cyrtosus mauritanicus* var. *codinai* nov. ♂ : a) cabeza y pronoto, vistos por encima; b) cabeza, vista de frente.

Las capturas de la provincia de Cádiz enriquecen la fauna peninsular y europea con un nuevo elemento. La especie era ya conocida de Marruecos y Túnez y había sido descrita de Argelia.

Cyrtosus rufifrons var. **angustatus** nov.

Faja roja lateral del pronoto, muy estrechada en el medio. Es a la *forma typica* lo que la variedad *angustimargo* Uhagón es a la *forma typica* de *cyanipennis* (Erichson).

Marruecos septentrional: Talambot (Beni Seyyel), VI-1951, F. Codina leg. Monotipo ♂ en nuestra colección.

Cyrtosus mauritanicus (Lucas).

Marruecos septentrional: Yebel Tazaot (1.891 m.) (Beni Seyyel),

VII-1951, F. Codina leg (1 ♂). La captura de esta especie en Marruecos constituye una novedad para su fauna, pues hasta ahora sólo era conocida de Argelia y Túnez. Bien caracterizada por la constitución de las antenas y el tubérculo interantenal muy saliente y coronado por algunas cortas sedas (fig. 9). En el individuo marroquí, el borde lateral del pronoto está bastante anchamente orlado de rojo, sobre todo en los ángulos posteriores, y los tarsos anteriores e intermedios son totalmente negros (var. **codinai** nov.).

Bibliografía.

Abeille de Perrin, E.

1885. "Rev. d'Entomologie", Caen. t. IV, págs. 4-28, 139-153.
1881. "Ann. Soc. Ent. France". págs. 104-128.
1891. *Malachides d'Europe & pays voisins*. "Ann. Soc. Ent. France".

Baudi, F.

1871. "Berl. Ent. Zeitschr.".

Erichson, W. F.

1840. Entomographien, I, págs. 44-135.

Fairmaire, L.

1857. *Ann. Soc. Ent. France.*

Kaszab, Z.

1955. *Acta Zool. Acad. Scient. Hungar.*, I, págs. 289-307.

Kocher, L.

1956. *Cat. comm. Coléopt. Maroc,* fasc. III. Malacodermes-Serricorne.

Mulsant & Rey.

1867. *Hist. Nat. Coléopt. France. Vésiculifères.*

Normand, H.

1935. *Bull. Soc. H. Nat. Afrique du Nord,* tome XXVI. págs. 242-245.
1938. *Bull. Soc. H. Nat. Afrique du Nord,* tome XXIX, págs. 337-371.

Pardo Alcaide, A.

1950. *Trabajos Inst. Gral. Franco. Estud. Invest. hispano-árabe de Tetuán,* págs. 1-74.

1954. *Eos,* t. XXX, págs. 81-87.
1958. *Eos,* t. XXXIV, págs. 169-170.
1960. *Eos,* t. XXXVI, págs. 119-136.

PEYRON, E.

1877. *Etudes sur les Malachides d'Europe.* ... "L'Abeille", XV.

UHAGÓN, S.

1900-1901. *Anales R. Soc. Esp. H. Nat.,* ts. XXIX-XXX.